Statistics Canada / Statistique Canada

Science, Technology and Capital Stock Division

Division des sciences, de la technologie et du stock de capital

Canada

FEDERAL PERSONNEL ENGAGED IN SCIENTIFIC ACTIVITIES 1977-78 TO 1986-87

PERSONNEL DE L'ADMINISTRATION FEDERALE AFFECTE AUX ACTIVITES SCIENTIFIQUES 1977-78 A 1986-87

Science, Technology and Capital
Stock Division

August 1986

Division des sciences, de la technologie
et du stock de capital

Août 1986

TABLE OF CONTENTS

	Page
Introduction	1
Definitions	2
Highlights	5
Abbreviations	6
Statistical Tables	8
Statistical Publications	34
How to Order Publications	35

Tables	Page
1. All Federal Employees Engaged in Scientific Activities, 1975-76 to 1986-87	8
2. Scientists and Engineers Engaged in Scientific Activities, 1975-76 to 1986-87	9
3. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category, 1977-78 to 1986-87	10
4. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1977-78 to 1986-87	11
5. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category, 1977-78 to 1986-87	12

TABLE DES MATIERES

	Page
Introduction	1
Définitions	2
Faits saillants	5
Abréviations	6
Tableaux statistiques	8
Publications statistiques	34
Comment commander les publications	35

Tableaux	Page
1. Tous les employés fédéraux participant à des activités scientifiques, 1975-76 à 1986-87	8
2. Hommes de science et ingénieurs participant à des activités scientifiques, 1975-76 à 1986-87	9
3. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon la catégorie 1977-78 à 1986-87	10
4. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87	11
5. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie, 1977-78 à 1986-87	12

TABLE OF CONTENTS - Continued

Tables Page

6. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1977-78 to 1986-87 13

7. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1986-87 14

8. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1986-87 15

9. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1985-86 16

10. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1984-85 17

11. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category, 1977-78 to 1986-87 18

12. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1977-78 to 1986-87 19

13. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Category, 1977-78 to 1986-87 20

14. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1977-78 to 1986-87 21

TABLE DES MATIERES - suite

Tableaux Page

6. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87 13

7. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1986-87 14

8. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1986-87 15

9. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1985-86 16

10. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1984-85 17

11. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie, 1977-78 à 1986-87 18

12. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87 19

13. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon la catégorie, 1977-78 à 1986-87 20

14. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87 21

TABLE OF CONTENTS - Continued

Tables	Page
15. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1986-87	22
16. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1986-87	24
17. Personnel in the Scientific and Professional Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1977-78 to 1986-87	25
18. Personnel in the Executive, Administrative and Foreign Service Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1977-78 to 1986-87	26
19. Personnel in the Technical Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1977-78 to 1986-87	27
20. Personnel in the Administrative Support Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1977-78 to 1986-87	28
21. Personnel in the Operational Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1977-78 to 1986-87	29

TABLE DES MATIERES - suite

Tableaux	Page
15. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1986-87	22
16. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1986-87	24
17. Personnel dans la catégorie scientifique et professionelle s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère 1977-78 à 1986-87	25
18. Personnel dans la catégorie de la direction, administration et du service extérieur s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87	26
19. Personnel dans la catégorie technique s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87	27
20. Personnel dans la catégorie du soutien administratif s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87	28
21. Personnel dans la catégorie de l'exploitation s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87	29

Tables Page

22. Personnel in the Scientific and Professional Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1977-78 to 1986-87 30

23. Personnel in the Executive, Administrative and Foreign Service Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1977-78 to 1986-87 31

24. Personnel in the Technical Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1977-78 to 1986-87 32

25. Personnel in the Administrative Support Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1977-78 to 1986-87

Tableaux Page

22. Personnel dans la catégorie scientifique et professionnelle s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87 30

23. Personnel dans la catégorie de la direction, administration et du service extérieur s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87 31

24. Personnel dans la catégorie technique s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87 32

25. Personnel dans la catégorie du soutien administratif s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87 33

INTRODUCTION

This document presents historical series of the Federal Government's personnel resources devoted to scientific activities. The data are collected from federal departments and agencies every winter at the time of the preparation of Main Estimates. The statistics for the years to 1984-85 are based on actual personnel utilization, while those for 1985-86 and 1986-87 are based on budgetary forecasts and estimates respectively. These statistics should be reliable since they are derived as part of the Federal Government's budgetary preparations and coverage of departments and agencies is complete. Furthermore, the survey, in one form or another, has been carried out for more than 20 years.

Data are collected on federal expenditures on scientific activities at the same time. Two sets of tabulations are prepared from these statistics:

"Federal Government Expenditures on Activities in the Natural Sciences and Engineering, 1963-64 to 1986-87"

"Federal Government Expenditures on Activities in the Social Sciences and Humanities, 1970-71 to 1986-87"

Anyone interested in obtaining tabulations or with questions should contact:

Joanne Batchelor or Bert Plaus
Science, Technology and Capital Stock Division

Statistics Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6
(613) 990-9919

A list of related publications is included on page 34 of this publication.

INTRODUCTION

Ce document présente des séries chronologiques sur les ressources humaines que l'administration fédérale affecte à des activités scientifiques. Chaque hiver, des données sont recueillies auprès des ministères et organismes fédéraux au moment de la préparation du budget des dépenses. Les statistiques pour 1984-85 sont basées, sur l'utilisation réelle des ressources, alors que celles pour 1985-86 et pour 1986-87 sont basées, respectivement, sur des prévisions budgétaires et des estimations. En principe, ces statistiques sont fiables, car elles sont tirées des budgets établis par l'administration fédérale et englobent tous les ministères et organismes. De plus, l'enquête, sous une forme ou sous une autre, est affectuée depuis plus de 20 ans.

On recueille en même temps des données sur les dépenses fédérales consacrées aux activités scientifiques et prépare, à partir de ces statistiques, deux séries de tableaux:

"Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités en sciences naturelles et génie, 1963-64 à 1986-87"

"Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités en sciences sociales et humaines, 1970-71 à 1986-87"

Toute personne désireuse d'obtenir les tableaux ou des renseignements doit communiquer avec:

Joanne Batchelor ou Bert Plaus
Division des sciences, de la technologie et du stock de capital
Statistique Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0T6
(613) 990-9919

Le lecteur trouvera à la page 34, la liste des autres publications.

DEFINITIONS

Federal Employees: "permanent", temporary and casual staff of all departments and ministries of the Federal Government, as well as the Atomic Energy Control Board, Atomic Energy of Canada Limited, Canada Mortgage and Housing Corporation, the Canadian Broadcasting Corporation, the Canadian Dairy Commission, the Canadian Human Rights Commission, the Canadian International Development Agency, the Canadian Livestock Feed Board, the Canadian Radio-Television and Telecommunications Commission, the Canadian Transport Commission, the Commissioner of Official Languages, the Economic Council of Canada, the International Development Research Centre, the International Joint Commission, the Law Reform Commission of Canada, the Medical Research Council of Canada, the National Capital Commission, the National Energy Board, the National Film Board, the National Library of Canada, the National Museums of Canada, the National Research Council Canada, the Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada, the Privy Council Office, the Public Archives Canada, the Public Service Commission of Canada, the Royal Canadian Mounted Police, the Science Council of Canada and the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada.

Person-years: a measure of the time actually devoted to the conduct of scientific activities. An employee who is engaged in scientific activities for about four months (e.g. a summer term employee), or one who works about a third of the time on scientific activities, would have a person-year equivalence of 0.3.

Scientific Activities: are required for the generation, dissemination or initial application of Science and Technology (S&T) knowledge. The central activity is

DEFINITIONS

Fonctionnaires fédéraux: employés permanents, temporaires et occasionnels de tous les ministères et ministères d'Etat fédéraux ainsi que ceux des organismes suivants: Commission de contrôle de l'énergie atomique, Energie atomique du Canada Limitée, Société canadienne d'hypothèques et de logement, Société Radio-Canada, Commission canadienne du lait, Commission canadienne des droits de la personne, Agence canadienne de développement international, Office des provendes du Canada, Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes, Commission canadienne des transports, Commissariat aux langues officielles, Conseil économique du Canada, Centre de recherches pour le développement international, Commission mixte internationale, Commission de réforme du droit du Canada, Conseil de recherches médicales du Canada, Commission de la capitale nationale, Office national de l'énergie, Office national du film, Bibliothèque nationale du Canada, Musées nationaux du Canada, Conseil national de recherches Canada, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, Bureau du Conseil privé, Archives publiques Canada, Commission de la Fonction publique du Canada, Gendarmerie royale du Canada, Conseil des sciences Canada et Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

Années-personnes: mesure du temps réellement consacré aux activités scientifiques. Un employé qui s'occupe d'activités scientifiques pendant environ quatre mois (par exemple un employé engagé pour l'été) ou qui consacre environ le tiers du temp aux activités scientifiques équivaut à 0.3 année-personne.

Activités scientifiques: elles sont nécessaires à la production, à la diffusion ou à l'application initiale de nouvelles théories scientifiques et techniques.

scientific research and experimental development (R&D). In addition there are a number of activities closely related to R&D. Those identified as being appropriate for the federal government in the natural sciences and engineering are: scientific data collection, information services, testing and standardization, feasibility studies, education support, and museum services. In the social sciences and humanities they are: general purpose data collection, information services, economic and feasibility studies, operations and policy studies, education support, and museum services.

Natural Sciences and Engineering: disciplines concerned with understanding, exploring, developing or utilizing the natural world. Included are the engineering, mathematical, life and physical sciences.

Social Sciences and Humanities: disciplines involving the study of human actions and conditions and the social, economic and institutional mechanisms affecting humans. Included are such disciplines as anthropology, business administration and commerce, communications, criminology, demography, economics, geography, history, languages, literature and linguistics, law, library science, philosophy, political science, psychology, religious studies, social work, sociology, and urban and regional studies.

R&D: scientific research and experimental development comprise creative work undertaken on a systematic basis in order to increase the stock of knowledge, including knowledge of man, culture and society, and the use of this stock of knowledge to devise new applications.

L'activité centrale est la R-D (recherche scientifique et développement expérimental), mais il existe d'autres activités qui sont étroitement liées à la R-D. Voici celles que l'administration fédérale peut entreprendre dans le domaine des sciences naturelles et génie: collecte de données scientifiques, services d'information, essais et normalisation, études de faisabilité, aide à l'éducation et services aux musées. Dans le domaine des sciences sociales et humaines, il peut s'occuper de collecte de données générales, de services d'information, d'études de rentabilité et de faisabilité, d'études sur les opérations et les politiques, d'aide à l'éducation et de services aux musées.

Sciences naturelles et génie: disciplines ayant trait à la compréhension, à l'exploration, à l'exploitation ou à l'utilisation de la nature. Elles comprennent le génie, les mathématiques, les sciences de la vie et les sciences physiques.

Sciences sociales et humaines: disciplines relatives à l'étude des actions et conditions humaines et aux mécanismes sociaux, économiques et institutionnels touchant les êtres humaines. En voici quelques exemples: anthropologie, administration des affaires et commerce, communications, criminologie, démographie, économique, géographie, histoire, langues, littérature et linguistique, droit, bibliothéconomie, philosophie, sciences politiques, psychologie, études religieuses, travail social, sociologie et études urbaines et régionales.

R-D: recherche scientifique et développement expérimental comprenant le travail créateur que l'on entreprend systématiquement afin d'accroître le patrimoine des connaissances, y compris celles de l'homme, de la culture et de la société et l'utilisation de ces connaissances pour concevoir de nouvelles applications.

Scientific & Professional: groups engaged in the application of a comprehensive body of knowledge acquired through university graduation or groups in which membership in Canada is generally controlled by legal licensing bodies.

Administrative & Foreign Service: groups engaged in the planning, execution, conduct and control of programs serving the public interest, relations between Canada and other countries and the requirements of internal management in the Public Service of Canada.

Technical: groups engaged in the conduct of analytical, experimental and investigative duties in all the sciences and the performance of similar technical duties in which the requisite knowledge and skills are normally acquired through completion of secondary school education and specialized training.

Administrative Support: groups such as clerical and regulatory; communications; data processing; office equipment operation; secretarial, stenographic, typing, and telephone operation.

Operational: groups engaged in the performance of a craft or of unskilled work. It refers to groups such as correctional, general services, postal operations, and printing operations.

Sciences et professions: les groupes de cette catégorie sont affectés à des activités qui font appel à des connaissances généralement acquises par des études universitaires; y sont inclus aussi des groupes dont l'appartenance est régie, de façon générale, par des corporations professionnelles.

Administration et service extérieur: ces groupes voient à la gestion, direction, réalisation et contrôle de programmes voués à l'intérêt public; ils s'occupent des relations entre le Canada et les autres pays, ainsi que de la bonne marche des affaires internes de la Fonction publique du Canada.

Technique: cette catégorie comprend des groupes affectés à des tâches d'analyse et d'étude dans toutes les sciences ainsi qu'à l'exécution de fonctions techniques similaires où la connaissance et les qualifications requises s'acquièrent normalement au niveau secondaire d'éducation et par un enseignement spécialisé.

Soutien administratif: cette catégorie se compose des groupes suivants: commis aux écritures et aux règlements; communications; traitement mécaniques des données; mécanographie; secrétariat, sténographie, dactylographie et téléphonistes.

Exploitation: cette catégorie est constituée de groupes affectés à l'exécution de travaux manuels ou non spécialisés. Elle comprend des groupes comme les services correctionnels, les services divers, la manutention du courrier et les services d'imprimerie.

HIGHLIGHTS

From 1975-76 to 1986-87 the total number of person-years devoted to scientific activities by the Federal Government has remained stable. However, the effort devoted to the natural sciences and engineering has increased while that for the social sciences and humanities has decreased correspondingly. In 1975-76, person-years required for social sciences and humanities activities were 32% of the total; in 1986-87 they are expected to represent 27%.

R&D in the natural sciences and engineering is a much larger federal activity than in the social sciences and humanities. In 1986-87 R&D will account for 65% of the person-years used for scientific activities in the natural sciences and engineering, social sciences and humanities R&D will use only 7% of the total. Statistics is the major activity in the social sciences and humanities.

Three departments - Agriculture Canada, Environment Canada and the National Research Council Canada account for almost 50% of all person-years required for scientific activities in the natural sciences and engineering. Agriculture Canada, the National Research Council Canada and Atomic Energy of Canada Limited perform 60% of all R&D in the natural sciences and engineering.

Statistics Canada accounts for about 47% of the person-years engaged in activities in the social sciences and humanities. The only major performers of R&D in the social sciences and humanities are Statistics Canada and Economic Council of Canada.

FAITS SAILLANTS

Le nombre de personnes que le gouvernement fédéral a affectées aux activités scientifiques entre 1975-76 et 1986-87 est demeuré stable. Pendant ce temps, les efforts déployés augmentaient dans le domaine des sciences naturelles et génie et diminuaient dans la même mesure dans celui des sciences sociales et humaines. En 1975-76, les sciences sociales et humaines accaparaient 32% du personnel scientifique fédéral; on prévoit qu'elles en occuperont 27% en 1986-87.

La R-D fédérale tient beaucoup plus de place dans les sciences naturelles et génie que dans les sciences sociales et humaines. En 1986-87, elle comptera pour 65% des années-personnes affectées à des activités scientifiques dans le domaine des sciences naturelles et génie, contre 7% seulement dans celui des sciences sociales et humaines, domaine où les activités statistiques constituent la majeure partie de la R-D.

Trois organismes, soit Agriculture Canada, Environnement Canada et le Conseil national de recherches Canada, interviennent pour près de 50% des années-personnes occupées à des activités scientifiques dans les domaines des sciences naturelles et génie. Agriculture Canada, le Conseil national de recherches Canada et Énergie atomique du Canada Limitée exécutant 60% de la R-D en sciences naturelles et génie.

Environ 47% du total des années-personnes à Statistique Canada sont employés dans des activités en sciences sociales et humaines. Les principaux exécutants de R-D en sciences sociales et humaines sont Statistique Canada et le Conseil économique du Canada.

ABBREVIATIONS

AGR	Agriculture Canada
AECB	Atomic Energy Control Board
AECL	Atomic Energy of Canada Limited
CC	Canada Council
CMHC	Canada Mortgage and Housing Corporation
CBC	Canadian Broadcasting Corporation
CDC	Canadian Dairy Commission
CHRC	Canadian Human Rights Commission
CIDA	Canadian International Development Agency
LFB	Canadian Livestock Feed Board
CRTC	Canadian Radio-Television and Telecommunications Commission
CTC	Canadian Transport Commission
COL	Commissioner of Official Languages
COMM	Communications, Department of
CCA	Consumer and Corporate Affairs Canada
ECC	Economic Council of Canada
E&I	Employment and Immigration Canada
EMR	Energy, Mines and Resources Canada
ENV	Environment Canada
EA	External Affairs Canada
FIN	Finance Canada, Department of
F&O	Fisheries and Oceans
NHW	Health and Welfare Canada
IAND	Indian and Northern Affairs Canada
IT&C	Industry Trade and Commerce
IDRC	International Development Research Centre
IJC	International Joint Commission
JUST	Justice Canada, Department of
LAB	Labour Canada
LRC	Law Reform Commission of Canada
MRC	Medical Research Council of Canada
MSED	Ministry of State for Economic and Regional Development
NCC	National Capital Commission
NDEF	National Defence

ABREVIATIONS

ACDI	Agence canadienne de développement international
AGR	Agriculture Canada
AE	Affaires extérieures Canada
AIN	Affaires indiennes et du Nord Canada
ASC	Approvisionnements et Services Canada
AP	Archives publiques Canada
BN	Bibliothèque nationale du Canada
CP	Bureau de Conseil privé
CRDI	Centre de recherches pour le développement international
CLO	Commissariat aux langues officielles
CCDP	Commission canadienne des droits de la personne
CCT	Commission canadienne des transports
CCL	Commission canadienne du lait
CCEA	Commission de contrôle de l'énergie atomique
CCN	Commission de la capitale nationale
CFP	Commission de la Fonction publique du Canada
CRD	Commission de réforme du droit du Canada
CMI	Commission mixte internationale
COMM	Communications, Ministère des
CRTC	Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes
CRSH	Conseil de recherches en sciences humaines du Canada
CRSNG	Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada
CRM	Conseil de recherches médicales du Canada
CAC	Conseil des arts du Canada
CS	Conseil des sciences Canada
CT	Conseil du Trésor du Canada
CEC	Conseil économique du Canada
CNR	Conseil national de recherches Canada
CC	Consommation et Corporations Canada
DN	Défense nationale
E&I	Emploi et Immigration Canada
EACL	Energie atomique du Canada Ltée

NEB	National Energy Board
NFB	National Film Board
NLC	National Library of Canada
NMUS	National Museums of Canada
NRC	National Research Council Canada
NSERC	Natural Science and Engineering Research Council of Canada
PC	Privy Council Office
PA	Public Archives Canada
PSC	Public Service Commission of Canada
PW	Public Works Canada
RIE	Regional Industrial Expansion
NREV	Revenue Canada
RCMP	Royal Canadian Mounted Police
ST	Science and Technology Canada, Ministry of State
SC	Science Council Canada
SECS	Secretary of State
SSHRC	Social Sciences and Humanities Research Council of Canada
SGEN	Solicitor General Canada
STCAN	Statistics Canada
SS	Supply and Services Canada
TPT	Transport Canada
TB	Treasury Board of Canada Secretariat

EMR	Energie, Mines et Ressources Canada
EC	Environnement Canada
EER	Expansion industrielle régionale
FIN	Finances Canada, Ministère des
GRC	Genadarmerie royale du Canada
I&C	Industrie et Commerce
JUST	Justice Canada, Ministère de la
DE	Ministère d'Etat de développement économique et régionale
MUSN	Musées nationaux du Canada
OCP	Office des provendes du Canada
ONE	Office national de l'énergie
ONF	Office national du film
P&O	Pêches et Océans
RC	Revenu Canada
SBS	Santé et Bien-être social Canada
ST	Sciences et Technologie Canada, Ministère d'Etat
SE	Secrétariat d'Etat
SCHL	Société canadienne d'hypothèques et de logement
SRC	Société Radio-Canada
SGC	Solliciteur général Canada
STCAN	Statistique Canada
TC	Transports Canada
TRAV	Travail Canada
TPC	Travaux publics Canada

TABLE 1. All Federal Employees Engaged in Scientific Activities, 1975-76 to 1986-87
TABLEAU 1. Tous les employés fédéraux participant à des activités scientifiques, 1975-76 à 1986-87

Year Année	Natural Sciences and Engineering Sciences naturelles et génie	Social Sciences and Humanities Sciences sociales et humaines	Total
	person-years(1) - années-personnes(1)		
All scientific activities - Toutes les activités scientifiques:			
1975-76	23,520	11,160	34,680
1976-77	23,640	12,000	35,640
1977-78	23,660	11,010	34,680
1978-79	23,560	10,530	34,090
1979-80	23,440	9,680	33,110
1980-81	23,690	9,600	33,290
1981-82(2)	24,400	10,700	35,100
1982-83	25,100	9,870	34,970
1983-84	25,520	9,790	35,310
1984-85	25,820	9,510	35,330
1985-86	25,590	9,550	35,130
1986-87	25,430	9,220	34,650
R&D - R-D:			
1975-76	15,660	1,390	17,050
1976-77	15,500	1,410	16,910
1977-78	15,380	1,100	16,480
1978-79	15,560	1,010	16,570
1979-80	15,310	930	16,240
1980-81	15,280	820	16,090
1981-82(2)	15,750	840	16,590
1982-83	16,410	760	17,170
1983-84	16,590	640	17,230
1984-85	16,760	650	17,410
1985-86	16,510	670	17,180
1986-87	16,440	680	17,120

(1) Rounded to the nearest 10 - Arrondissement à la tranche de 10 la plus proche.
(2) Census year - Année de recensement.

TABLE 2. Scientists and Engineers(1) Engaged in Scientific Activities, 1975-76 to 1986-87
TABLEAU 2. Hommes de science et ingénieurs(1) participant à des activités scientifiques, 1975-76 à 1986-87

Year Année	Natural Sciences and Engineering Sciences naturelles et génie	Social Sciences and Humanities Sciences sociales et humaines	Total
	person-years(2) - années-personnes(2)		
All scientific activities - Toutes les activités scientifiques:			
1975-76	7,860	4,540	12,390
1976-77	8,210	4,830	13,040
1977-78	8,360	4,510	12,870
1978-79	8,520	4,410	12,930
1979-80	8,700	4,040	12,740
1980-81	8,760	4,030	12,790
1981-82	9,020	4,150	13,170
1982-83	9,300	4,210	13,510
1983-84	9,600	4,220	13,830
1984-85	9,880	4,150	14,030
1985-86	10,000	4,260	14,260
1986-87	10,100	4,110	14,210
R&D - R-D:			
1975-76	5,430	900	6,330
1976-77	5,620	930	6,550
1977-78	5,650	700	6,350
1978-79	5,870	630	6,500
1979-80	5,790	560	6,350
1980-81	5,800	480	6,280
1981-82	5,890	510	6,400
1982-83	6,310	480	6,790
1983-84	6,400	410	6,810
1984-85	6,510	420	6,930
1985-86	6,520	460	6,980
1986-87	6,610	450	7,070

(1) Personnel in the Scientific and Professional, and the Administrative and Foreign Service categories - Personnel de la catégorie scientifique et professionnelle et de la catégorie administration et du service extérieur.

(2) Rounded to the nearest 10 - Arrondissement à la tranche de 10 plus proche.

TABLE 3. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category, 1977-78 to 1986-87
TABLEAU 3. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon la catégorie, 1977-78 à 1986-87

Category / Catégorie	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Executive - Direction	92	104	109	130	185	351	361	434	444	445
Scientific and Professional - Scientifique et professionnelle	7,068	7,242	7,310	7,377	7,587	7,830	8,013	8,224	8,227	8,314
Administrative and Foreign Service - Administration et service extérieur	1,287	1,278	1,390	1,387	1,437	1,470	1,592	1,656	1,774	1,781
Technical - Technique	7,811	7,725	7,487	7,675	7,912	7,849	7,609	7,761	7,711	7,586
Administrative Support - Soutien administratif	3,537	3,442	3,491	3,483	3,626	3,831	4,085	3,827	3,853	3,825
Operational - Exploitation	3,694	3,621	3,484	3,481	3,500	3,613	3,707	3,768	3,421	3,320
Military - Personnel militaire	174	149	164	153	154	152	156	154	158	160
TOTAL	**23,663**	**23,561**	**23,435**	**23,686**	**24,400**	**25,096**	**25,522**	**25,824**	**25,586**	**25,430**

TABLE 4. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1977-78 to 1986-87
TABLEAU 4. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87

Department / Ministère	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Agriculture Canada	4,075	4,066	4,030	4,236	4,389	4,456	5,588	5,483	5,428	5,415
Atomic Energy of Canada Limited - Energie atomique du Canada Limitée	2,275	2,363	2,322	2,394	2,486	2,607	2,665	2,649	2,562	2,603
Energy, Mines and Resources Canada - Energie, Mines et Ressources Canada	2,250	2,285	2,274	2,318	2,292	2,411	2,523	2,549	2,627	2,591
Environment Canada - Environnement Canada	7,110	4,749	4,679	4,672	4,656	4,630	3,705	3,795	3,628	3,635
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	-	2,323	2,022	2,043	2,426	2,528	2,525	2,623	2,629	2,623
Health and Welfare Canada - Santé et Bien-être social Canada	907	856	1,023	1,175	1,094	1,182	1,214	1,233	1,248	1,241
National Defence - Défense nationale	1,902	1,848	1,831	1,802	1,866	1,846	1,879	1,845	1,841	1,834
National Research Council Canada - Conseil national de recherches Canada	3,073	3,083	3,160	3,158	3,197	3,366	3,424	3,515	3,449	3,385
Other - Autre	2,071	1,988	2,094	1,888	1,994	2,070	1,999	2,132	2,174	2,103
TOTAL	**23,663**	**23,561**	**23,435**	**23,686**	**24,400**	**25,096**	**25,522**	**25,824**	**25,586**	**25,430**

TABLE 5. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category, 1977-78 to 1986-87(1)
TABLEAU 5. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie, 1977-78 à 1986-87(1)

Category / Catégorie	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Executive - Direction	55	55	59	66	79	204	182	237	246	248
Scientific and Professional - Scientifique et professionnelle	5,066	5,270	5,166	5,183	5,274	5,619	5,680	5,775	5,767	5,846
Aministrative and Foreign Service - Administration et service extérieur	585	599	620	618	619	695	723	732	749	765
Technical - Technique	4,862	4,763	4,675	4,684	4,867	4,828	4,682	4,863	4,863	4,762
Administrative Support - Soutien administratif	1,645	1,765	1,759	1,722	1,841	1,971	2,092	1,942	1,930	1,952
Operational - Exploitation	3,009	2,967	2,879	2,862	2,928	2,953	3,084	3,067	2,810	2,719
Military - Personnel militaire	160	139	154	143	144	142	146	144	148	150
TOTAL	**15,382**	**15,558**	**15,312**	**15,278**	**15,752**	**16,412**	**16,588**	**16,759**	**16,512**	**16,441**

(1) Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.
(1) A l'exclusion des employés engagés dans l'administration de la recherche et du développement extra-muros.

TABLE 6. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1977-78 to 1986-87(1)
TABLEAU 6. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87(1)

Department / Ministère	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Agriculture Canada	3,868	3,864	3,811	3,788	3,887	3,916	4,804	4,727	4,658	4,624
Atomic Energy of Canada Limited - Energie atomique du Canada Limitée	2,177	2,250	2,206	2,260	2,340	2,451	2,500	2,484	2,401	2,451
Communications	534	534	538	559	575	639	510	559	604	569
Energy, Mines and Resources Canada - Energie, Mines et Ressources Canada	1,241	1,416	1,374	1,376	1,381	1,468	1,530	1,655	1,656	1,648
Environment Canada - Environnement Canada	2,916	1,591	1,599	1,612	1,616	1,632	849	867	812	814
Fisheries and Oceans - Peches et Océans	-	1,278	1,207	1,228	1,384	1,486	1,502	1,533	1,528	1,536
Health and Welfare Canada - Santé et Bien-être social Canada	268	245	145	218	227	188	202	181	184	181
National Defence - Défense nationale	1,814	1,775	1,760	1,730	1,795	1,776	1,805	1,782	1,780	1,773
National Research Council Canada - Conseil national de recherches Canada	2,372	2,363	2,437	2,404	2,435	2,715	2,762	2,841	2,769	2,723
Other - Autre	192	242	235	103	112	141	124	130	120	122
TOTAL	**15,382**	**15,558**	**15,312**	**15,278**	**15,752**	**16,412**	**16,588**	**16,759**	**16,512**	**16,441**

(1) Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.
(1) A l'exclusion des employés engagés dans l'administration de la recherche et du développement extra-muros.

TABLE 7. Personnel Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1986-87
TABLEAU 7. Personnel participant à des activités en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1986-87

Department / Ministère	Category - Catégorie: Executive / Direction	Scientific & Professional / Scientifique et professionnelle	Administrative & Foreign Services / Administration et service extérieur	Technical / Technique	Administrative Support / Soutien administratif	Operational / Exploitation	Military / Personnel militaire	Total
	person-years - années-personnes							
AGR	94	1,523	217	1,617	619	1,345	-	5,415
AECB - CCEA	-	13	-	-	1	-	-	14
AECL - EACL	19	777	-	918	332	557	-	2,603
CMHC - SCHL	-	18	-	-	9	-	-	27
CIDA - ACDI	-	-	9	-	7	-	-	16
COMM	29	225	75	182	76	63	-	650
CCA - CC	7	121	16	1	113	-	-	258
EMR	59	1,074	169	790	343	156	-	2,591
ENV - EC	79	1,041	416	1,364	626	109	-	3,635
EA - AE	-	-	-	-	1	-	-	1
F&O - P&O	47	757	134	929	265	491	-	2,623
NHW - SBS	30	597	43	261	256	54	-	1,241
IAND - AIN	3	18	1	1	1	2	-	26
IDRC - CRDI	3	72	7	4	34	-	-	121
IJC - CMI	6	10	5	4	20	-	-	45
MRC - CRM	6	-	22	-	25	-	-	53
NDEF - DN	23	581	128	457	259	228	160	1,834
NEB - ONE	-	5	1	-	-	-	-	6
NFB - ONF	-	2	-	5	1	-	-	8
NMUS - MUSN	13	43	85	102	62	54	-	359
NRC - CNR	8	1,328	249	933	608	259	-	3,385
NSERC - CRSNG	11	1	52	-	79	-	-	143
PW - TPC	1	25	3	6	8	-	-	43
RIE - EER	-	-	124	-	56	-	-	180
RCMP - GRC	1	1	-	-	-	-	-	2
SS - ASC	1	-	2	-	2	-	-	5
TPT - TC	4	83	24	13	21	2	-	146
TOTAL	**445**	**8,314**	**1,781**	**7,586**	**3,825**	**3,320**	**160**	**25,430**

TABLE 8. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1986-87
TABLEAU 8. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1986-87

Department / Ministère	Category - Catégorie: Executive / Direction	Scientific & Professional / Scientifique et professionnelle	Administrative & Foreign Services / Administration et service extérieur	Technical / Technique	Administrative Support / Soutien administratif	Operational / Exploitation	Military / Personnel militaire	Total
	person-years - années-personnes							
AGR	84	1,334	135	1,354	472	1,245	-	4,624
AECL - EACL	19	738	-	876	268	550	-	2,451
CMHC - SCHL	-	15	-	-	-	-	-	15
COMM	24	197	55	168	65	60	-	569
EMR	44	840	54	412	208	90	-	1,648
ENV - EC	15	333	135	131	145	56	-	814
F&O - P&O	30	538	81	472	139	276	-	1,536
NHW - SBS	1	130	2	35	13	-	-	181
IAND - AIN	1	15	-	-	-	-	-	16
NDEF - DN	23	562	121	454	236	228	150	1,773
NFB - ONF	-	2	-	3	1	-	-	6
NMUS - MUSN	-	33	-	10	-	-	-	43
NRC - CNRC	6	1,075	181	841	406	214	-	2,723
PW - TPC	-	11	-	3	-	-	-	14
TPT - TC	1	23	1	4	-	-	-	29
TOTAL	**248**	**5,846**	**765**	**4,762**	**1,952**	**2,719**	**150**	**16,441**

TABLE 9. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1985-86
TABLEAU 9. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1985-86

Department / Ministère	Category - Catégorie: Executive / Direction	Scientific & Professional / Scientifique et professionnelle	Administrative & Foreign Services / Administration et service extérieur	Technical / Technique	Administrative Support / Soutien administratif	Operational / Exploitation	Military / Personnel militaire	Total
	person-years - années-personnes							
AGR	83	1,327	123	1,338	456	1,331	-	4,658
AECL - EACL	19	724	-	886	255	517	-	2,401
CMHC - SCHL	-	11	-	-	-	-	-	11
COMM	24	197	55	198	65	65	-	604
EMR	43	854	52	407	206	94	-	1,656
ENV - EC	15	333	134	131	146	55	-	812
F&O - P&O	30	533	81	469	139	276	-	1,528
NHN - SBS	1	131	2	36	14	-	-	184
IAND - AIN	1	15	-	-	-	-	-	16
NDEF - DN	23	569	121	457	236	228	148	1,780
NFB - ONF	-	2	-	3	1	-	-	6
NMUS - MUSN	-	32	-	10	-	-	-	42
NRC - CNRC	6	1,003	181	922	413	244	-	2,769
PW - TPC	-	11	-	3	-	-	-	14
TPT - TC	1	25	1	4	-	-	-	31
TOTAL	**246**	**5,767**	**749**	**4,863**	**1,930**	**2,810**	**148**	**16,512**

TABLE 10. Personnel Engaged in R&D in the Natural Sciences and Engineering, by Category and by Department, 1984-85
TABLEAU 10. Personnel participant à la R-D en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et le ministère, 1984-85

Department / Ministère	Category - Catégorie: Executive / Direction	Scientific & Professional / Scientifique et professionnelle	Administrative & Foreign Services / Administration et service extérieur	Technical / Technique	Administrative Support / Soutien administratif	Operational / Exploitation	Military / Personnel militaire	Total
	person-years - années-personnes							
AGR	81	1,233	116	1,306	431	1,560	-	4,727
AECL - EACL	19	739	-	910	260	556	-	2,484
CMHC - SCHL	-	17	-	-	10	-	-	27
COMM	21	193	50	170	65	60	-	559
EMR	40	864	49	397	213	92	-	1,655
ENV - EC	15	345	146	135	157	70	-	867
F&O - P&O	30	540	81	482	139	261	-	1,533
NHW - SBS	1	130	2	35	13	-	-	181
IAND - AIN	1	13	-	-	-	-	-	14
NDEF - DN	22	543	122	471	254	228	144	1,782
NFB - ONF	-	2	-	3	1	-	-	6
NMUS - MUSN	-	30	-	10	-	-	-	40
NRC - CNR	6	1,095	165	936	399	240	-	2,841
PW - TPC	-	9	-	5	-	-	-	15
TPT - TC	1	22	1	4	-	-	-	28
TOTAL	**237**	**5,775**	**732**	**4,863**	**1,942**	**3,067**	**144**	**16,759**

TABLE 11. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category, 1977-78 to 1986-87
TABLEAU 11. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie, 1977-78 à 1986-87

Category / Catégorie	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Executive - Direction	176	168	174	173	201	282	413	357	404	397
Scientific and Professional - Scientifique et professionnelle	2,689	2,641	2,340	2,271	2,300	2,373	2,482	2,503	2,592	2,533
Administrative and Foreign Service - Administration et service extérieur	1,824	1,770	1,701	1,758	1,848	1,834	1,743	1,646	1,667	1,580
Technical - Technique	1,434	1,526	1,457	1,418	1,455	1,449	1,549	1,591	1,540	1,582
Administrative Support - Soutien administratif	4,597	4,160	3,756	3,717	4,621	3,720	3,395	3,207	3,142	2,940
Operational - Exploitation	259	231	222	232	242	183	178	169	170	155
Military - Personnel militaire	33	35	29	32	29	33	33	33	33	33
TOTAL	**11,012**	**10,531**	**9,679**	**9,601**	**10,697**	**9,874**	**9,791**	**9,506**	**9,547**	**9,220**

TABLE 12. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1977-78 to 1986-87
TABLEAU 12. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87

Department / Ministère	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Economic Council of Canada - Conseil économique du Canada	137	200	228	157	143	138	135	133	133	128
Employment and Immigration Canada - Emploi et Immigration Canada	381	407	361	345	327	335	350	368	406	420
Environment Canada - Environnement Canada	222	239	242	243	238	237	237	236	232	233
Finance Canada - Finances Canada	205	209	212	208	217	246	268	277	299	279
Health and Welfare Canada - Santé et Bien-être social Canada	227	243	163	159	166	178	232	213	214	212
Indian and Northern Affairs Canada - Affaires indiennes et du Nord Canada	233	62	47	33	36	14	1	15	16	16
International Development Research Centre - Centre de recherches pour le développement international	226	165	158	153	150	169	181	185	194	190
National Library of Canada - Bibliothèque nationale du Canada	490	494	500	500	517	542	541	526	549	512
National Museums of Canada - Musées nationaux du Canada	665	693	684	679	658	667	704	730	694	716
Public Archives Canada - Archives publiques Canada	261	267	271	266	279	281	282	293	295	293
Secretary of State - Secrétariat d'Etat	206	215	205	192	190	192	71	75	68	69
Statistics Canada - Statistique Canada	5,456	5,111	4,534	4,619	5,489	4,740	4,651	4,596	4,588	4,377
Treasury Board of Canada Secretariat - Conseil du Trésor du Canada Secrétariat	234	245	219	219	232	238	242	238	236	229
Other - Autre	2,069	1,981	1,855	1,828	2,055	1,897	1,896	1,621	1,623	1,546
TOTAL	**11,012**	**10,531**	**9,679**	**9,601**	**10,697**	**9,874**	**9,791**	**9,506**	**9,547**	**9,220**

TABLE 13. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Category, 1977-78 to 1986-87(1)
TABLEAU 13. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon la catégorie, 1977-78 à 1986-87(1)

Category / Catégorie	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Executive - Direction	25	21	22	22	25	25	32	37	37	36
Scientific and Professional - Scientifique et professionnelle	538	464	402	338	345	354	333	342	376	369
Administrative and Foreign Service - Administration et service extérieur	165	162	158	142	163	123	78	81	86	85
Technical - Technique	130	119	109	95	105	86	52	53	51	62
Administrative Support - Soutien administratif	213	212	210	197	184	148	126	120	100	102
Operational - Exploitation	6	9	6	1	1	-	-	-	-	-
Military - Personnel militaire	20	24	18	20	18	21	21	21	21	21
TOTAL	**1,097**	**1,011**	**925**	**815**	**841**	**757**	**643**	**653**	**671**	**675**

(1) Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.
(1) A l'exclusion des employés engagés dans l'administration de la recherche et du développement extra-muros.

TABLE 14. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1977-78 to 1986-87(1)
TABLEAU 14. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87(1)

Department / Ministère	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Canadian Transport Commission - Commission canadienne des transports	71	74	41	36	33	33	34	34	35	30
Consumer and Corporate Affairs Canada - Consommation et Corporations Canada	70	45	35	53	54	45	40	35	32	31
Economic Council of Canada - Conseil économique du Canada	127	181	194	131	119	116	114	113	112	109
Health and Welfare Canada - Santé et Bien-être social Canada	51	50	28	26	28	18	23	21	21	20
Justice Canada - Justice Canada	10	10	9	8	11	17	20	19	18	18
National Museums of Canada - Musées nationaux du Canada	61	66	63	60	60	60	52	60	60	67
Public Service Commission of Canada - Commission de la Fonction publique du Canada	62	4	6	-	-	-	-	-	-	-
Secretary of State - Secrétariat d'Etat	94	114	117	117	141	116	47	50	47	48
Statistics Canada - Statistique Canada	117	120	111	110	123	133	146	154	149	146
Other - Autre	434	347	321	274	272	219	167	167	197	206
TOTAL	**1,097**	**1,011**	**925**	**815**	**841**	**757**	**643**	**653**	**671**	**675**

(1) Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.
(1) A l'exclusion des employés engagés dans l'administration de la recherche et du développement extra-muros.

TABLE 15. Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1986-87
TABLEAU 15. Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1986-87

Department / Ministère	Category - Catégorie: Executive / Direction	Scientific & Professional / Scientifique et professionnelle	Administrative & Foreign Services / Administration et service extérieur	Technical / Technique	Administrative Support / Soutien administratif	Operational / Exploitation	Military / Personnel militaire	Total
	person-years - années-personnes							
AGR	1	33	12	2	16	-	-	64
CC - CAC	-	3	-	2	2	-	-	6
CMHC - SCHL	2	88	-	5	56	-	-	151
CBC - SRC	4	22	1	21	1	-	-	49
CHRC - CCDP	1	3	3	-	1	-	-	8
CIDA - ACDI	1	3	26	3	8	-	-	41
LFB - OCP	-	1	-	-	1	-	-	2
CTC - CCT	2	42	-	7	7	-	-	58
COL - CLO	7	-	40	-	12	-	-	59
COMM	3	10	3	-	3	-	-	19
CCA - CC	6	39	10	36	16	3	-	110
ECC - CEC	3	50	26	17	32	-	-	128
E&I	13	243	11	48	105	-	-	420
EMR	5	93	19	14	36	-	-	167
ENV - EC	1	76	16	91	46	3	-	233
EA - AE	14	7	45	-	31	-	-	97
FIN	33	153	24	24	45	-	-	279
F&O - P&O	4	66	2	11	4	-	-	87
NHW - SBS	16	87	27	42	40	-	-	212
IAND - AIN	1	12	-	-	1	2	-	16
IDRC - CRDI	5	62	19	46	59	-	-	190
JUST	2	11	9	-	10	-	-	32

TABLE 15. **Personnel Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1986-87** - Concluded

TABLEAU 15. **Personnel participant à des activités en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1986-87** - fin

Department / Ministère	Category - Catégorie: Executive / Direction	Scientific & Professional / Scientifique et professionnelle	Administrative & Foreign Services / Administration et service extérieur	Technical / Technique	Administrative Support / Soutien administratif	Operational / Exploitation	Military / Personnel militaire	Total
	person-years - années-personnes							
LAB - TRAV	3	25	4	24	11	-	-	67
LRC - CRD	3	3	5	1	17	-	-	29
NCC - CCN	-	1	1	-	-	-	-	2
NDEF - DN	-	17	4	-	14	-	33	68
NEB - ONE	2	32	-	3	5	-	-	42
NLC - BN	10	189	49	53	210	1	-	512
NMUS - MUSN	27	87	168	202	124	108	-	716
PA - AP	9	110	9	78	87	-	-	293
RIE - EER	-	5	2	-	1	-	-	8
NREV - RC	2	16	-	-	-	-	-	18
ST	42	18	30	-	35	-	-	125
SC - CS	5	7	15	-	3	-	-	30
SECS - SE	2	13	43	2	9	-	-	69
SSHRC - CRSH	10	2	46	-	45	-	-	103
SGEN - SGC	6	58	3	5	24	3	-	99
STCAN	100	827	784	844	1,788	34	-	4,377
TPT - TC	1	1	-	-	-	1	-	4
TB - CT	51	17	124	1	36	-	-	229
TOTAL	**397**	**2,533**	**1,580**	**1,582**	**2,940**	**155**	**33**	**9,220**

TABLE 16. Personnel Engaged in R&D in the Social Sciences and Humanities, by Category and by Department, 1986-87
TABLEAU 16. Personnel participant à la R-D en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et le ministère, 1986-87

Department / Ministère	Category - Catégorie: Executive / Direction	Scientific & Professional / Scientifique et professionnelle	Administrative & Foreign Services / Administration et service extérieur	Technical / Technique	Administrative Support / Soutien administratif	Operational / Exploitation	Military / Personnel militaire	Total
	person-years - années-personnes							
CC - CAC	-	2	-	1	1	-	-	3
CMHC - SCHL	2	51	-	-	-	-	-	53
LFB - OCP	-	1	-	-	-	-	-	1
CTC - CCT	1	21	-	4	4	-	-	30
CCA - CC	3	21	2	-	5	-	-	31
ECC - CEC	3	49	20	15	22	-	-	109
E&I	5	28	1	21	14	-	-	69
ENV - EC	-	10	5	4	1	-	-	20
NHW - SBS	1	9	3	4	3	-	-	20
JUST	1	6	1	-	3	-	-	11
LRC - CRD	3	2	1	-	1	-	-	7
NDEF - DN	-	-	3	-	7	-	21	30
NMUS - MUSN	-	67	-	-	-	-	-	67
NREV - RC	1	1	-	-	-	-	-	2
SC - CS	3	6	4	-	-	-	-	13
SECS - SE	1	4	39	2	2	-	-	48
SGEN - SGC	2	9	-	2	2	-	-	14
STCAN	10	83	7	9	37	-	-	146
TPT - TC	1	-	-	-	-	-	-	1
TOTAL	**36**	**369**	**85**	**62**	**102**	**-**	**21**	**675**

TABLE 17. Personnel in the Scientific and Professional Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1977-78 to 1986-87

TABLEAU 17. Personnel dans la catégorie scientifique et professionnelle s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87

Department / Ministère	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Agriculture Canada	1,014	1,017	1,008	1,061	1,066	1,048	1,363	1,411	1,511	1,523
Atomic Energy of Canada Limited - Energie atomique du Canada Limitée	612	647	613	643	652	721	759	779	763	777
Energy, Mines and Resources Canada - Energie, Mines et Ressources Canada	907	871	869	883	889	961	1,004	1,083	1,090	1,074
Environment Canada - Environnement Canada	2,058	1,562	1,545	1,526	1,524	1,423	1,078	1,064	1,039	1,041
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	-	520	419	419	651	695	746	768	759	757
Health and Welfare Canada - Santé et Bien-être social Canada	372	368	499	583	510	520	559	579	596	597
National Defence - Défense nationale	468	514	524	533	546	550	585	562	588	581
National Research Council Canada - Conseil national de recherches Canada	1,018	1,035	1,092	1,109	1,132	1,277	1,299	1,342	1,251	1,328
Other - Autre	619	708	741	620	617	635	620	636	630	636
TOTAL	**7,068**	**7,242**	**7,310**	**7,377**	**7,587**	**7,830**	**8,013**	**8,224**	**8,227**	**8,314**

TABLE 18. Personnel in the Executive, Administrative and Foreign Service Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering by Department, 1977-78 to 1986-87

TABLEAU 18. Personnel dans la catégorie de la direction, administration et du service extérieur s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87

Department / Ministère	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Agriculture Canada	70	76	132	129	144	169	250	280	293	311
Environment Canada - Environnement Canada	538	382	397	421	421	465	444	471	470	495
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	5	191	150	150	150	186	179	181	188	181
Industry, Trade and Commerce - Industrie et commerce	110	106	177	106	113	112	115	-	-	-
National Defence - Défense nationale	113	107	112	123	115	116	128	150	150	151
National Research Council Canada - Conseil national de recherches Canada	191	199	213	212	220	233	249	246	265	257
Regional Industrial Expansion - Expansion industrielle régionale	-	-	-	-	-	-	-	131	150	124
Other - Autre	352	321	318	376	459	540	588	631	702	707
TOTAL	**1,379**	**1,382**	**1,499**	**1,517**	**1,622**	**1,821**	**1,953**	**2,090**	**2,218**	**2,226**

TABLE 19. **Personnnel in the Technical Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1977-78 to 1986-87**

TABLEAU 19. **Personnel dans la catégorie technique s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87**

Department / Ministère	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Agriculture Canada	1,081	1,089	1,066	1,171	1,291	1,328	1,588	1,562	1,597	1,617
Atomic Energy of Canada Limited - Energie atomique du Canada Limitée	810	828	800	849	883	959	967	958	932	918
Energy, Mines and Resources Canada - Energie, Mines et Ressources Canada	751	862	866	859	820	821	804	816	814	790
Environment Canada - Environnement Canada	2,840	1,925	1,959	1,939	1,946	1,786	1,386	1,374	1,365	1,364
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	-	834	752	773	941	931	869	950	925	929
Health and Welfare Canada - Santé et Bien-être social Canada	396	369	253	334	247	259	268	280	266	261
National Defence - Défense nationale	563	501	502	487	484	487	492	474	460	457
National Research Council Canada - Conseil national de recherches Canada	1,020	1,004	981	958	983	959	959	1,028	1,014	933
Other - Autre	350	313	308	305	317	319	276	319	338	317
TOTAL	**7,811**	**7,725**	**7,487**	**7,675**	**7,912**	**7,849**	**7,609**	**7,761**	**7,711**	**7,586**

TABLE 20. Personnel in the Administrative Support Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1977-78 to 1986-87

TABLEAU 20. Personnel dans la catégorie du soutien administratif s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87

Department / Ministère	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Agriculture Canada	417	449	456	458	464	460	716	574	598	619
Atomic Energy of Canada Limited - Energie atomique du Canada Limitée	307	321	324	315	358	333	347	330	324	332
Energy, Mines and Resources Canada - Energie, Mines et Ressources Canada	313	287	291	316	314	332	399	328	345	343
Environment Canada - Environnement Canada	1,023	715	649	666	645	782	668	654	641	626
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	-	306	237	237	257	266	279	266	266	265
National Defence - Défense nationale	273	275	258	235	280	260	272	278	259	259
National Research Council Canada - Conseil national de recherches Canada	544	552	582	583	572	604	628	605	621	608
Other - Autre	660	537	694	673	736	794	776	792	799	773
TOTAL	**3,537**	**3,442**	**3,491**	**3,483**	**3,626**	**3,831**	**4,085**	**3,827**	**3,853**	**3,825**

TABLE 21. **Personnel in the Operational Category Engaged in Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Department, 1977-78 to 1986-87**

TABLEAU 21. **Personnel dans la catégorie de l'exploitation s'occupant d'activités en sciences naturelles et génie, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87**

Department / Ministère	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Agriculture Canada	1,493	1,435	1,368	1,417	1,424	1,451	1,671	1,656	1,429	1,345
Atomic Energy of Canada Limited - Energie atomique du Canada Limitée	532	552	569	570	575	576	575	563	524	557
Energie, Mines and Resources Canada - Energie, Mines et Ressources Canada	219	204	189	165	168	159	161	155	151	156
Environment Canada - Environnement Canada	651	165	128	120	120	174	128	233	115	109
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	-	472	464	464	427	450	452	458	491	491
National Defence - Défense nationale	311	302	271	271	288	281	247	228	228	228
National Research Council Canada - Conseil national de recherches Canada	300	293	292	296	290	293	289	294	298	259
Other - Autre	188	198	203	178	208	229	184	181	185	175
TOTAL	**3,694**	**3,621**	**3,484**	**3,481**	**3,500**	**3,613**	**3,707**	**3,768**	**3,421**	**3,320**

TABLE 22. **Personnel in the Scientific and Professional Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1977-78 to 1986-87**

TABLEAU 22. **Personnel dans la catégorie scientifique et professionnelle s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87**

Department / Ministère	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Canada Mortgage and Housing Corporation - Société canadienne d'hypothèques et de logement	24	30	40	60	57	75	75	75	86	88
Economic Council of Canada - Conseil économique du Canada	66	91	94	66	63	58	57	53	51	50
Employment and Immigration Canada - Emploi et Immigration Canada	224	218	174	166	179	181	164	182	229	243
Energy, Mines and Resources Canada - Energie, Mines et Ressources Canada	102	108	82	100	50	71	73	87	91	93
Environment Canada - Environnement Canada	111	97	95	95	93	93	93	76	75	76
Finance Canada - Finances Canada	108	115	120	118	125	143	150	153	148	153
Health and Welfare Canada - Santé et Bien-être social Canada	101	109	67	70	70	72	100	87	86	87
Indian and Northern Affairs Canada - Affaires indiennes et du Nord Canada	95	38	30	16	18	8	0	10	11	12
International Development Research Centre - Centre de recherches pour le développement international	57	63	35	39	37	46	50	55	62	62
National Library of Canada - Bibliothèque nationale du Canada	174	176	182	192	199	209	216	211	210	189
National Museums of Canada - Musées nationaux du Canada	74	78	73	73	74	73	68	81	73	87
Public Archives Canada - Archives publiques Canada	106	112	114	113	117	106	108	107	109	110
Statistics Canada - Statistique Canada	845	832	763	739	767	739	831	834	857	827
Other - Autre	602	574	471	424	451	499	497	492	504	456
TOTAL	**2,689**	**2,641**	**2,340**	**2,271**	**2,300**	**2,373**	**2,482**	**2,503**	**2,592**	**2,533**

TABLE 23. Personnel in the Executive, Administrative and Foreign Service Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1977-78 to 1986-87

TABLEAU 23. Personnel dans la catégorie de la direction, administration et du service extérieur s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87

Department / Ministère	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Economic Development - Développement économique	-	-	5	5	26	78	176	-	-	-
External Affairs Canada - Affaires extérieures Canada	84	62	68	64	70	65	69	64	61	59
National Library of Canada - Bibliothèque nationale du Canada	27	33	35	38	41	54	65	63	65	59
National Museums of Canada - Musées nationaux du Canada	136	151	137	137	133	133	197	204	196	195
Revenue Canada - Revenu Canada	86	79	68	66	69	-	2	2	2	2
Science and Technology Canada - Sciences et Technologie Canada	80	101	97	93	90	69	90	50	51	72
Secretary of State - Secrétariat d'Etat	130	136	143	134	124	126	46	45	45	45
Statistics Canada - Statistique Canada	795	773	696	798	863	801	849	855	940	884
Treasury Board of Canada Secretariat - Counseil du Trésor du Canada Secrétariat	152	144	154	158	171	145	182	188	178	175
Other - Autre	510	459	472	438	462	645	480	532	533	486
TOTAL	**2,000**	**1,938**	**1,875**	**1,931**	**2,049**	**2,116**	**2,156**	**2,003**	**2,071**	**1,977**

TABLE 24. Personnel in the Technical Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1977-78 to 1986-87

TABLEAU 24. Personnel dans la catégorie technique s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87

Department / Ministère	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Environment Canada - Environnement Canada	9	83	82	82	82	82	82	94	91	91
Health and Welfare Canada - Santé et Bien-être social	27	28	20	31	34	36	46	46	42	42
International Development Research Centre - Centre de recherches pour le développement international	16	15	47	46	44	43	48	47	48	46
National Library of Canada - Bibliothèque nationale du Canada	37	76	46	46	39	40	47	54	52	53
National Museums of Canada - Musées nationaux du Canada	151	185	188	188	177	173	180	197	178	202
Public Archives Canada - Archives publiques Canada	62	68	72	68	76	78	74	75	76	78
Statistics Canada - Statistique Canada	763	784	725	720	766	775	818	822	797	844
Other - Autre	369	287	277	237	237	222	254	256	256	226
TOTAL	**1,434**	**1,526**	**1,457**	**1,418**	**1,455**	**1,449**	**1,549**	**1,591**	**1,540**	**1,582**

TABLE 25. Personnel in the Administrative Support Category Engaged in Activities in the Social Sciences and Humanities, by Department, 1977-78 to 1986-87

TABLEAU 25. Personnel dans la catégorie du soutien administratif s'occupant d'activités en sciences sociales et humaines, selon le ministère, 1977-78 à 1986-87

Department / Ministère	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85r	1985-86r	1986-87p
	person-years - années-personnes									
Economic Development - Développement économique	-	-	5	7	36	64	78	-	-	-
Employment and Immigration Canada - Emploi et Immigration Canada	104	136	127	119	95	93	97	90	105	105
International Development Research Centre - Centre de recherches pour le développement international	103	50	56	55	57	64	66	64	61	59
National Library of Canada - Bibliothèque nationale du Canada	236	194	231	220	234	228	213	197	221	210
National Museums of Canada - Musées nationaux du Canada	126	114	116	116	126	149	132	131	129	124
Public Archives Canada - Archives publiques Canada	84	79	78	82	81	85	85	86	89	87
Science and Technology Canada - Sciences et technologie Canada	31	45	47	50	53	53	27	16	22	35
Statistics Canada - Statistique Canada	3,008	2,679	2,311	2,303	3,011	2,333	2,116	2,050	1,954	1,788
Other - Autre	905	863	785	765	928	651	581	573	561	532
TOTAL	**4,597**	**4,160**	**3,756**	**3,717**	**4,621**	**3,720**	**3,395**	**3,207**	**3,142**	**2,940**

STATISTICAL PUBLICATIONS

Catalogue	
88-001	Science Statistics, Monthly
88-201	Science and Technology Indicators, Annual
88-202	Industrial Research and Development Statistics, Annual
88-203	Resources for Research and Development in Canada, Annual
88-204E	Federal Scientific Activities, Annual
88-501E	An Indicator of Excellence in Canadian Science, Occasional
88-502E	International Payments and Receipts for Technology, Occasional
88-503E	Technology and Commodity Trade, Occasional
88-504E	Patents as Indicators of Invention, Occasional
88-505E	Industrial Productivity and Research and Development Indicators, Occasional
88-506E	A Framework for Measuring Research and Development Expenditures in Canada, Occasional
88-507E	An Indicator of Excellence in Canadian Science: Summary Report

PUBLICATIONS STATISTIQUES

Catalogue	
88-001	Statistique des sciences, mensuel
88-201	Indicateurs de l'activité scientifique et technologique, annuel
88-202	Statistiques sur la recherche et le développement industriels, annuel
88-203	Ressources consacrées à la recherche et au développement au Canada, annuel
88-204E	Activités scientifiques fédérales, annuel
88-501E	Un indicateur de l'excellence de la recherche scientifique au Canada, hors série
88-502E	Paiements et recettes internationaux au titre de la technologie, hors série
88-503E	La technologie et le commerce de marchandises, hors série
88-504E	Les brevets en tant qu'indicateurs de l'invention, hors série
88-505E	Indicateurs de la production industrielle et de la recherche et du développement, hors série
88-506E	Critères servant à mesurer les dépenses consacrées à la recherche et au développement au Canada, hors série
88-507E	Un indicateur de l'excellence de la recherche scientifique au Canada: rapport sommaire

How to Order Publications

These Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Publications Sales and Services, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6

SYMBOLS

..	figures not available
...	figures not appropriate or not applicable
-	nil or zero
--	amount too small to be expressed
r	revised figures

NOTE

Some table cells may not sum to the totals shown because of rounding.

Comment commander les publications

On peut se procurer ces publications de Statistique Canada auprès des agents authorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à Section des ventes et de la distribution des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6

SIGNES CONVENTIONNELS

..	nombres indisponibles
...	n'ayant pas lieu de figurer
-	néant ou zéro
--	nombres infimes
r	nombres rectifiés

NOTA

La somme des colonnes ne correspond pas nécessairement aux totaux indiqués parce que les chiffres ont été arrondis.

POOR
QUALITY
ORIGINAL